

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к первой редакции проекта национального стандарта

ГОСТ Р «Системы газораспределительные. Требования к сетям газопотребления.
Часть 0. Общие положения»

1 Основание для разработки проекта национального стандарта

Основанием для разработки проекта национального стандарта ГОСТ Р «Системы газораспределительные. Требования к сетям газопотребления. Часть 0. Общие положения» (далее – стандарт) являются:

- договор № 101000002854 от 09.06.2013 г. с ОАО «Газпром газораспределение»;
- перспективный план разработки документов по техническому регулированию на 2013 – 2014 годы ОАО «Газпром газораспределение»;
- установление требований, предъявляемых к сетям газопотребления на всех этапах их жизненного цикла.

2 Краткая характеристика объекта стандартизации

2.1 Объектом стандартизации являются сети газопотребления жилых многоквартирных домов, жилых многоквартирных, общественных, административных, бытовых производственных и сельскохозяйственных зданий.

В рамках работы ТК 23 «Нефтяная и газовая промышленность» ПК 4 «Газораспределение и газопотребление» в целях обеспечения требований Технического регламента «О безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (постановление Правительства Российской Федерации от 29.10.2010 г. № 870) при проектировании, строительстве и эксплуатации сетей газораспределения разработан комплекс национальных стандартов:

- ГОСТ Р 55472-2013 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 0. Общие положения в области применения»;
- ГОСТ Р 55473-2013 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы»;
- ГОСТ Р 55474-2013 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 2. Стальные газопроводы».

В целях гармонизации предъявляемых требований к сетям газораспределения и газопотребления, актуальной является разработка комплекса национальных стандартов, устанавливающих требования к сетям газопотребления на всех этапах их жизненного цикла, основным из которых будет являться разрабатываемый стандарт.

2.2 По результатам анализа нормативной базы было выявлено:

1) Требования к проектированию, строительству и эксплуатации сетей газопотребления условно можно классифицировать на требования:

- к наружным газопроводам сетей газопотребления (в том числе к техническим и технологическим устройствам на них), которые имеют свои особенности в зависимости от материала труб;

- к внутренним газопроводам, которые в свою очередь зависят от материала труб и назначения здания, в котором они проложены;

- к ВДГО и ВКГО (техническим, технологическим устройствам и газоиспользующему оборудованию), требования к размещению которых зависят от назначения газифицируемого здания.

Указанные требования:

- рассредоточены в различных нормативных документах, которые зачастую противоречат или дублируют друг друга;

- не унифицированы по степени детализации, что в некоторых случаях приводит к отсутствию необходимых требований.

2) В основном требования к проектированию и строительству сетей газопотребления приведены в СП 42-101-2003, СП 42-102-2004 и СП 42-103-2003. Требования указанных документов достаточно полно раскрывают вопросы проектирования и строительства наружных газопроводов сетей газопотребления и с меньшей детализацией требования к ВДГО и ВКГО.

Однако своды правил разработаны в развитие СНиП 42-01-2002, и имеют ряд противоречий с требованиями Технического регламента «О безопасности сетей газораспределения и газопотребления» и СП 62.13330.2011, и кроме того, не содержат требований к применению медных труб для строительства наружных газопроводов и металлополимерных труб для газификации жилых домов. Таким образом, разработка Стандарта должна быть направлена на обеспечение выполнения требований Технического регламента «О безопасности сетей газораспределения и газопотребления» и Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

2.3 С учетом результатов проведенного анализа и требований ГОСТ Р 1.5-2012 разработан стандарт, включающий общие для всех сетей газопотребления требования к проектированию, строительству и эксплуатации со следующим содержанием:

Введение

1 Область применения

2 Нормативные ссылки

- 3 Термины и определения
- 4 Обозначения и сокращения
- 5 Система менеджмента качества и требования к персоналу
- 6 Проектирование
 - 6.1 Общие положения
 - 6.2 Требования к материалам труб, трубных соединений и деталей
 - 6.3 Требования к техническим и технологическим устройствам
 - 6.4 Требования к приборам (узлам) учета газа
 - 6.5 Требования к способам соединения элементов газопроводов
 - 6.6 Требования к размещению трубопроводной арматуры
 - 6.7 Вводные и внутримплощадочные газопроводы
 - 6.8 Внутренние газопроводы
 - 6.9 Газоиспользующее оборудование
 - 6.9.1 Общие положения
 - 6.9.2 Газоиспользующее оборудование жилых многоквартирных зданий
 - 6.9.3 Газоиспользующее оборудование многоквартирных жилых домов
 - 6.9.4 Газоиспользующее оборудование общественных, административных и бытовых зданий
 - 6.9.5 Газоиспользующее оборудование производственных зданий
 - 6.10 Устройство дымовых и вентиляционных систем
 - 6.10.1 Общие положения
 - 6.10.2 Устройство дымовых и вентиляционных систем многоквартирных жилых зданий
 - 6.10.3 Устройство дымовых и вентиляционных систем многоквартирных жилых домов
 - 6.10.4 Устройство дымовых и вентиляционных систем общественных, административных и бытовых зданий
 - 6.10.5 Устройство дымовых и вентиляционных систем производственных зданий
- 7 Строительство
 - 7.1 Общие положения
 - 7.2 Строительство вводных газопроводов сетей газопотребления жилых многоквартирных домов, жилых многоквартирных, общественных, административных и бытовых зданий
 - 7.3 Строительство вводных газопроводов сетей газопотребления производственных зданий
 - 7.4 Строительство внутренних газопроводов

7.5 Монтаж внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования
8 Приемка и ввод в эксплуатацию сетей газопотребления
9 Эксплуатация
Приложения
Библиография

3 Сведения о соответствии проекта национального стандарта федеральным законам, техническим регламентам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации, которые содержат требования к объекту стандартизации

Стандарт должен соответствовать требованиям следующих документов:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;
- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ;
- Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральный закон от 31.03.1999 г. № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Технический регламент «О безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 29.10.2010 г. № 870;
- Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 016/2011 «О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе», принят Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 г. № 875;

- Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», принят Решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 г. № 823;
- Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», принят Решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 г. № 825;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 ноября 2013 г. № 542;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2013 г. № 1314 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям газораспределения, а также об изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 27.12.1997 г. № 1636 «О Правилах подтверждения пригодности новых материалов, изделий, конструкций и технологий для применения в строительстве»;
- Приказ Минрегиона Российской Федерации от 30.12.2009 г. № 624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»;
- Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору»;
- Приказ Госстандарта России от 18.07.1994 г. № 125 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений»;
- Приказ Минпромторга России от 21.01.2011 г. № 57 «Об утверждении методических рекомендаций по техническим требованиям к системам и приборам учета воды, газа, тепловой энергии, электрической энергии»;
- Приказ Минрегиона России от 29.12.2011 г. № 627 «Об утверждении критериев наличия (отсутствия) технической возможности установки индивидуального, общего (квартирного), коллективного (общедомового) приборов учета, а также формы акта обследования на предмет установления наличия (отсутствия) технической возможности установки таких приборов учета и порядка её заполнения»;

– Приказ Минприроды Российской Федерации и Роскомзема от 22.12.1995 г. № 525/67 «Об утверждении Основных положений о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы».

4 Сведения о взаимосвязи проекта национального стандарта с проектами других разрабатываемых национальных стандартов, сводов правил, с действующими в Российской Федерации национальными и межгосударственными стандартами, сводами правил

Стандарт должен учитывать требования следующих документов:

- ГОСТ Р 53865-2010 «Системы газораспределительные. Термины и определения»;
- ГОСТ Р 55472-2013 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 0. Общие положения в области применения»;
- ГОСТ Р 55473-2013 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы»;
- ГОСТ Р 55474-2013 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 2. Стальные газопроводы»;
- проект ГОСТ Р «Системы газораспределительные. Сети газопотребления. Часть 1. Стальные газопроводы»;
- проект ГОСТ Р «Системы газораспределительные. Сети газопотребления. Часть 2. Медные газопроводы»;
- проект ГОСТ Р «Системы газораспределительные. Сети газопотребления. Часть 3. Металлополимерные газопроводы».

5 Сведения о публикации уведомления о разработке проекта национального стандарта

Уведомление о разработке проекта национального стандарта ГОСТ Р «Системы газораспределительные. Требования к сетям газопотребления. Часть 0. Общие положения» опубликовано на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (<http://www.gost.ru>) «___» _____ 2015 г.

6 Перечень исходных документов и другие источники информации

- ГОСТ 9.602-2005 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии»;

- ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель»;
- ГОСТ 617-2006 «Трубы медные и латунные круглого сечения общего назначения. Технические условия»;
- ГОСТ 3262-75 «Трубы стальные водопроводные. Технические условия»;
- ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия»;
- ГОСТ 7948-80 «Отвесы стальные строительные. Технические условия»;
- ГОСТ 8696-74 «Трубы стальные электросварные со спиральным швом общего назначения. Технические условия»;
- ГОСТ 8731-74 «Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Технические требования»;
- ГОСТ 8732-78 «Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент»;
- ГОСТ 8733-74 «Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные и теплодеформированные. Технические требования»;
- ГОСТ 8969-75 «Части соединительные стальные с цилиндрической резьбой для трубопроводов $P = 1,6$ МПа. Сгоны. Основные размеры»;
- ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Требования»;
- ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент»;
- ГОСТ 10705-80 «Трубы стальные электросварные. Технические условия»;
- ГОСТ 10706-76 «Трубы стальные электросварные прямошовные. Технические требования»;
- ГОСТ 12815-80 «Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов на P_u от 0,1 до 20,0 МПа (от 1 до 200 кгс/см²). Типы. Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей»;
- ГОСТ 12816-80 «Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов на P_u от 0,1 до 20,0 МПа (от 1 до 200 кгс/см²). Общие технические требования»;
- ГОСТ 12820-80 «Фланцы стальные плоские приварные на P_u от 0,1 до 2,5 МПа (от 1 до 25 кгс/см²). Конструкция и размеры»;

- ГОСТ 12821-80 «Фланцы стальные приварные встык на Ру от 0,1 до 20,0 МПа (от 1 до 200 кгс/см²). Конструкция и размеры»;
- ГОСТ 13320-81 «Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия»;
- ГОСТ 14202-69 «Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки»;
- ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;
- ГОСТ 16038-80 «Сварка дуговая. Соединения сварные трубопроводов из меди и медно-никелевого сплава. Основные типы, конструктивные элементы и размеры»;
- ГОСТ 16569-86 «Устройства газогорелочные для отопительных бытовых печей. Технические условия»;
- ГОСТ 17375-2001 «Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Отводы крутоизогнутые типа 3D (R≈1,5 DN). Конструкция»;
- ГОСТ 17380-2001 «Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Общие технические условия»;
- ГОСТ 19249-73* «Соединения паяные. Основные типы и параметры»;
- ГОСТ 25696-83 «Горелки газовые инфракрасного излучения. Общие технические требования и приемка»;
- ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»;
- ГОСТ 30753-2001 «Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Отводы крутоизогнутые типа 2D (R приблизительно равно DN). Конструкция»;
- ГОСТ 31848-2012 «Оборудование промышленное газоиспользующее. Воздухонагреватели. Общие технические требования»;
- ГОСТ Р ISO 14001-2007 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению»;
- ГОСТ Р 50571.3-2009 «Электроустановки низковольтные. Часть 4-41. Требования для обеспечения безопасности. Защита от поражения электрическим током»;
- ГОСТ Р 51377-99 «Конвекторы отопительные газовые бытовые. Требования безопасности и методы испытаний»;

- ГОСТ Р 52316-2005 «Техника пожарная. Клапаны термозапорные. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- ГОСТ Р 52318-2005 «Трубы медные круглого сечения для воды и газа. Технические условия»;
- ГОСТ Р 52760-2007 «Арматура трубопроводная. Требования к маркировке и отличительной окраске»;
- ГОСТ Р 52922-2008 «Фитинги из меди и медных сплавов для соединения медных труб способом капиллярной пайки. Технические условия»;
- ГОСТ Р 52948-2008 «Фитинги из меди и медных сплавов для соединения медных труб способом прессования. Технические условия»;
- ГОСТ Р 52949-2008 «Фитинги-переходники из меди и медных сплавов для соединения трубопроводов. Технические условия»;
- ГОСТ Р 53174-2008 «Установки электрогенераторные с дизельными и газовыми двигателями внутреннего сгорания. Общие технические условия»;
- ГОСТ Р 53176-2008 «Установки электрогенераторные с бензиновыми, дизельными и газовыми двигателями внутреннего сгорания. Показатели надежности. Требования и методы испытаний»;
- ГОСТ Р 53383-2009 «Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Технические условия»;
- ГОСТ Р 53672-2009 «Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ Р 54960-2012 «Системы газораспределительные. Пункты газорегуляторные блочные. Пункты редуцирования газа шкафные. Общие технические требования»;
- ГОСТ Р 54961-2012 «Системы газораспределительные. Сети газопотребления. Общие требования к эксплуатации»;
- ГОСТ Р 54983-2012 «Системы газораспределительные. Сети газораспределения природного газа. Общие требования к эксплуатации. Эксплуатационная документация»;
- ГОСТ Р 56019-2013 «Системы газораспределительные. Пункты редуцирования газа. Функциональные требования»;
- СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;

- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
- СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II-89-80*»;
- СП 19.13330.2011 «Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II-97-76*»;
- СП 24.13330.2011 «Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85»;
- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85»;
- СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87»;
- СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87»;
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»;
- СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003»;
- СП 55.13330.2011 «Дома жилые одноквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-02-2001»;
- СП 56.13330.2011 «Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001»;
- СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003»;
- СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002»;
- СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003»;
- СП 68.13330.2011 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения»;
- СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87»;
- СП 82.13330.2011 «Благоустройство территорий»;
- СП 89.13330.2012 «Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76»;
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009»;

– СП 126.13330.2012 «Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84».

7 Сведения о разработчике стандарта

Пояснительная записка к первой редакции проекта национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р «Системы газораспределительные. Требования к сетям газопотребления. Часть 0. Общие положения» подготовлена специалистами Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский и проектный институт по распределению и использованию газа «Гипрониигаз» (ОАО «Гипрониигаз»).

Почтовый адрес: 410012, г. Саратов, проспект им. Кирова С.М., д. 54

Номер контактного телефона: (8452) 74-95-15, 74-95-69

Адрес электронной почты: Viryukov@niigaz.ru

Руководитель работ:

Директор НИЦ

_____ А.В. Бирюков

Ответственный исполнитель:

Начальник лаборатории НИЦ

_____ А.И. Кузяева

Члены рабочей группы:

Старший научный сотрудник

_____ Д.Л. Гейзина

Младший научный сотрудник

_____ Н.А. Кострикина